nehme, geſchüttelt und dann durch ein Filter filtrirt, welches etwas Magneſia-Carbonat enthielt, gaben folgende Beſtimmung:

wirkſames in Aether und Alkohol lösliches Princip	8,5
fixes Oel, indifferent	23,5
	32.

Aus einigen andern Verſuchen ſcheint hervorzugehen, daß 100 Gran Crotonöl 45 Gran der wirkſamen Materie enthalten; Hr. F. konnte aber kein Oel von einem ſolchen großen Gehalt finden. Das beſte Oel gab nur 32 Procent dieſer Materie, welche von Paris Tiglin *) genannt wurde. Unter den vielen Specien der Croton-Gattung wirkt nur dieſe laxirend. Das ausgepreßte Oel von Jatropha Curcas, J. multifida und J. panduraefolia, die Herr F. unterſuchte, wirkten aber ebenfalls ſehr cathartiſch und verhielten ſich chemiſch dem Crotonöl ähnlich. Auch die Saamen einiger Ricinusarten enthalten ein ähnliches Princip.

Verſuche über die Wirkung des Waſſers auf Glas (S. 259),

von Griffiths.

Es iſt eine allgemeine Annahme, daß das Glas den chemiſchen Auflöſungsmitteln bedeutend widerſtehe und ſein Alkaligehalt nicht ohne kräftige Zerſetzungmittel bloß gelegt werden könnte. Griffiths zeigte aber durch eine Reihe von Verſuchen (wie man auch ſchon einigemale beobachtet hat), daß dem nicht immer ſo ſey. Wurde gepülvertes Flintgas auf Flächen von Agat, Silber, Eiſen, Kupfer, Platin oder Zink gebracht und mit Waſſer gerieben, ſo reagirte daſſelbe auf Reagens-Papiere faſt ſo ſtark alkaliſch wie

*) Vergl. B. IX. 287, XIII. 159 dieſer Zeitſchrift. Br.

Kalkwaſſer, und fernere Verſuche gaben den Alkaligehalt des Waſſers aufs unzweideutigſte zu erkennen. Von 100 Gran Flintglas, die mit Waſſer mehrere Wochen lang jeden Tag einige Zeit gekocht wurden, zeigten ſich 7 Gran Alkali ausgezogen. Verdünnte Salzſäure einige Wochen mit Flintglaſe in Berührung gelaſſen, gab etwas ſalzſaures Kali, die helle Auflöſung enthielt kein Bley; das in Waſſer verbreitete Glas wurde aber durch Schwefelwaſſerſtoff-Waſſer geſchwärzt *). Kronglas, Plattglas, weißes Email und ſelbſt Newkaſtler Grünbouteillenglas (welches nur wenig Alkali enthält) und Reaumür's Porcellan beſaßen ebenfalls die Eigenſchaft, unter angeführten Umſtänden alkaliſch zu reagiren. So auffallend hier auch bei dem Glaſe die alkaliſchen Reactionen hervortreten, ſo wurden dieſelben doch gar nicht beobachtet, wenn Pulver von Baſalt, Grünſtein, Granit, Obſidian, Bimsſtein, die doch ſämmtlich Alkali enthalten, auf die Art wie das Glas behandelt wurden.

Wäßrige Flüſſigkeiten wirken auf unſere Glasgefäße ſo, daß ſie denenſelben Alkali entziehen, und ſo eine unlösliche Decke bilden, welche das Innere der Gefäßwand ſchützt; nach langer Zeit aber, wie dieſes altes Glas beweißt, beſonders ſolches, welches lang in der Erde lag, beſchränkt ſich die Wirkung nicht blos auf die Oberfläche, ſondern verwandelt bis zu einer beträchtlichen Dicke das Glas in eine Opal- und Perlmutterartige glänzende oft ſehr ſchöne Maſſe, welche faſt gänzlich aus Kieſelerde beſteht **). Kann die Bildung des Opals, eines Kieſelhydrates, nicht auf eine entſprechende Weiſe bewirkt worden ſeyn?

*) Vergl. die analogen Bemerkungen vom Prof. G. Biſchof in Bd. XVII. 242 dieſer Zeitſchrift. Br.

**) Vergleiche meine Unterſuchungen eines bei Brool aufgefundenen alten Glaſes der Römer in Schweigger's Journal XL. 304. Br.

In Berührung mit ammoniakaliſchen oder in Zerſetzung begriffenen thieriſchen Materien geht die Wirkung des Waſſers auf das Glas noch ſchneller vor ſich; Flaſchen, welche ſolchen Einflüſſen ausgeſetzt waren, zeigen oft ein ſchönes Iriſiren, in Folge des ſo gebildeten dünnen Kieſelüberzuges auf ihren Oberflächen; noch ſtärker wirken Kaliſolutionen, wie man, zu ſeinem Schaden, oft an der Wirkung einer ſolchen ſiedenden Flüſſigkeit erfahren kann, welche ſie auf die Thermometerkugel ausübt, wenn man ihren Siedepunkt beſtimmen will; man findet die Kugel nach einiger Zeit faſt ſtets ſehr corrodirt. Noch bemerkte Jemand Herrn G., daß Flaſchen von Flintglas, in welchen kohlenſaures Ammoniak aufbewahrt worden war, nach einiger Zeit weit zerbrechlicher geworden waren und daß alsdann bei einer geringen Bewegung durch Anſchlagen des Inhalts ſehr leicht Stücke aus dem Glaſe herausfielen.

Analyſe zweier Mineralwaſſer in Windſor Great-Park,

von W. T. Brande.

(a. a. O. 264).

Beide Waſſer haben einen ſalzigen ſchwach bittern Geſchmack, ohne die geringſte Spur nach Eiſen. Das ſpecifiſche Gewicht des Waſſers der einen Quelle iſt 1010,4, das der anderen 1007,7. Das erſtere giebt aus einer Pinte 88, das andere 65 Gran ſalzige Beſtandtheile. Jenes ſalzreichere Waſſer, dem das andere qualitativ gleich iſt, enthält in 1 Pinte: